ARQUITECTURA

DIRECTOR
ENRIQUE CHANOURDIE

Junio de 1913  Año XVIII° de la "Revista Técnica" y IX° de "Arquitectura"  NÚMERO 86

SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS

MEMORIA DEL PRESIDENTE SR. PABLO HARY SOBRE EL EJERCICIO 1912-13

SEÑORES consocios:

Vengo á cumplir el honroso deber que me imponen los estatutos sociales, de daros cuenta de la marcha de nuestrra institución durante el ejercicio que me ha tocado presidirla. Creo poder afirmar que la Sociedad Central de Arquitectos sígue adelante á grandes pasos en la consideración pública y en el concepto de las autoridades oficiales.

Entre las muchas pruebas recibidas de esa consideración pública á que aludo, puedo citar dos que son harto elocuentes: los pedidos de arbitrajes sometidos á nuestra Comisión Directiva como único juez, por dos empresas comerciales, teniendo ambos asuntos la particularidad de ser las partes contrarias miembros de nuestra institución.

La Comisión Directiva que presido y que vá á terminar su mandato, somete en actuación á la presente Asamblea con la conciencia del deber cumplido: ha despachado todos los asuntos sometidos á su consideración y se ha avocado además el estudio de algunos otros de interés general, que iré mencionando en esta Memoria.

Movimiento de socios: Al ser honrado con la Presidencia de la Sociedad, una de las principales cuestiones que creí conveniente someter á la C. D., fué la relativa al ingreso de nuevos socios, pues además de mencionarla mi distinguido antecesor en su Memoria, había observado que, desde años atrás, el movimiento era casi imperceptible, en lo que á ingresos se refiere.

La Comisión Directiva designó una sub-comisión formada por miembros de la misma, que me tocó presidir, y á ella se debe el ingreso á nuestras filas de un buen grupo de Arquitectos egresados de la Facultad, jóvenes llenos de ideales y de entusiasmos, que darán mayores bríos á la institución. El ejemplo cundió enseguida, y tuvimos el placer de admitir después en la Sociedad, algunos otros jóvenes arquitectos que solicitaron expontáneamente su admisión. Puede asegurarse que ahora queda ya definitivamente vinculada la Sociedad Central de Arquitectos á la Escuela de Arquitectura de la Facultad de Ciencias Exactas, y que esta ha de proveernos paulatinamente de nuevos elementos, que irán haciendo cada vez más numerosa nuestra institución, y por tanto más fuerte para defender los ideales y los intereses de la profesión.

Los socios admitidos durante este ejercicio son los Arquitectos Sres. Andrés M. Velázquez, Juan Waldorp (hijo), Pedro A. Adamoli, Juan B. Durand, Alejandro E. Moy, Joaquín Saurí,

Fernando Aranda, Emilio Repetto, Narciso del Valle (hijo), Víctor J. Durant, Eduardo Serrallach, Angel Silva (hijo), Ernesto Guiraud, Julio Roffo, Alberto Gelly Cantilo, Victorio M. Lavarello, Antonio J. Moliné, Raúl E. Fitte y Raúl Togneri, 19 en total, todos egresados de la Escuela de Arquitectura.

Con el fin de dar la bienvenida á estos nuevos consocios, se aprovechó la entrega de los premios de nuestro 7° concurso «Estímulo de Arquitectura», para reunirlos en el local social y presentarlos á los demás socios. Fué un simpático momento, que es de esperar se repita con frecuencia, para hacer más sólidos aún los lazos de compañerismo y amistad que unen á todos los miembros de la Sociedad.

Actualmente la Sociedad cuenta con 90 socios activos, (ya excluído el Sr. Saurí, que falleció poco después de haber ingresado), 8 honorarios y 2 corresponsales.

Arancel.—Al iniciarse el período actual, nuestro dintinguido consocio el Sr. Christophersen, indicó la conveniencia de revisar y modificar el Arancel de Honorarios, que viene rigiendo con general aceptación desde 1909.—La C. D resolvió previamente solicitar á todos los socios remitieran por escrito sus observaciones al respecto, y uniendo las recibidas á las que aportaron los miembros de la misma, se avocó el estudio detenido de esta cuestión, que estuvo «á la orden del día» en casi todas las sesiones del año social. De este largo estudio ha surgido la firme convicción de que no es necesario ni conveniente modificar la parte esencial del arancel ó sea la que se refiere á porcentajes, por cuanto un cambio cualquiera en este sentido, le haría perder el gran prestigio que tiene ya ganado por su misma estabilidad; pero se ha encontrado oportuno aclararlo en la forma que es ya del conocimiento de Vds., y que deberá discutirse y resolverse en esta misma asamblea.

Se consideró también, por moción del Vicepresidente Sr. Broggi, la conveniencia de oficializar el arancel, y sobre este asunto fué consultado el Asesor letrado Dr. Damianovich, quien en un erudito informe y después de estudiar la cuestión bajo todas sus faces llegó á las siguientes conclusiones, que á pesar de que han sido publicadas en nuestro órgano oficial, las incluyo en esta Memoria por resolución expresa de la C. D. y como una merecida demostración de agradecimiento hácia nuestro asesor.

Dicen así:

1° La sanción legal del arancel es prácticamente inconveniente para el gremio.

2° No hay posibilidad de obtener esa sanción del Congreso Nacional, porque las circunstancias son adversas á esas gestiones y porque las leyes arancelarias de profesiones liberales, no se amoldan ni con nuestro sistema institucional, ni con nuestros antecedentes, ni con nuestra idiosincracia.

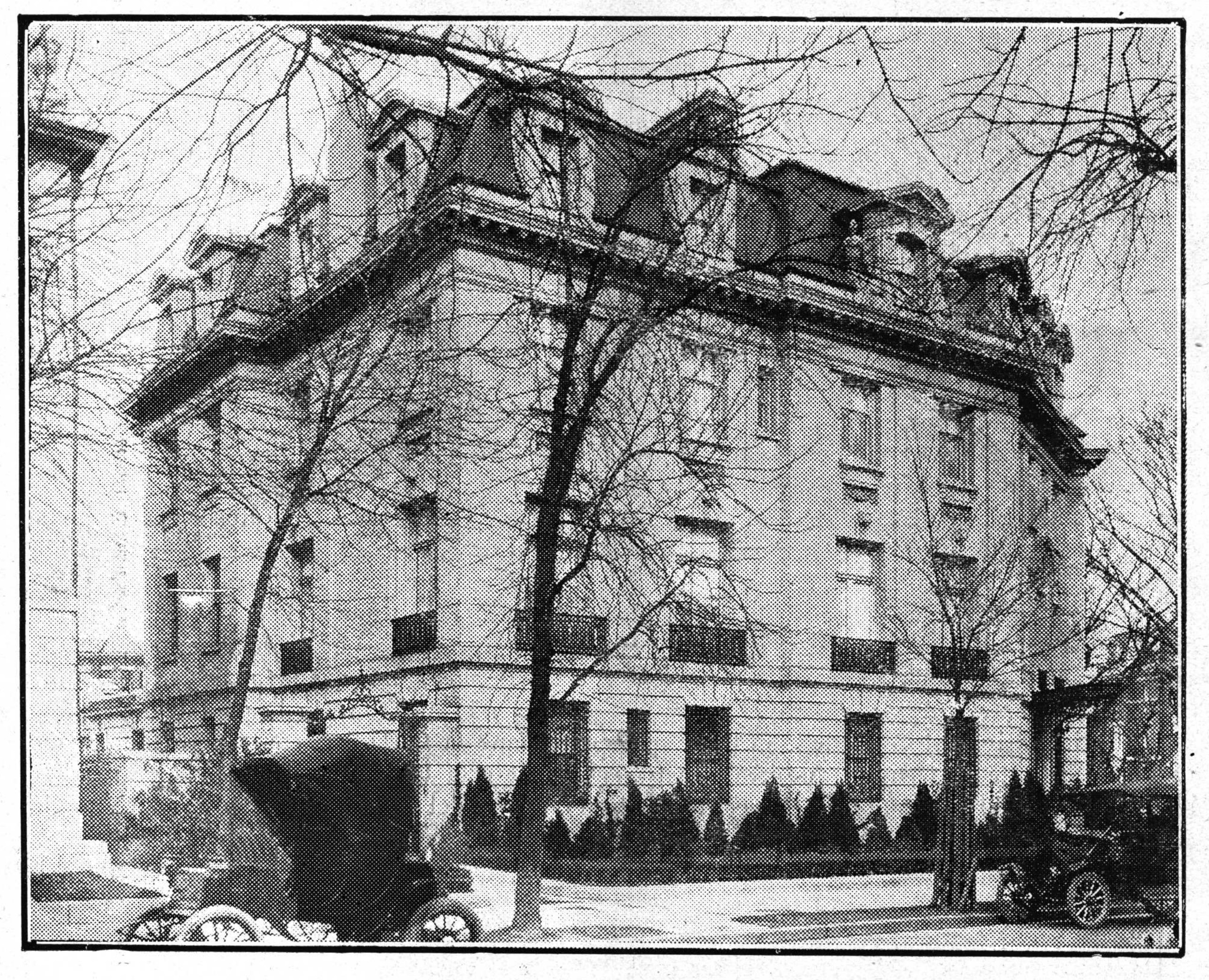
«3° El modo de imponer en los hechos el arancel aprobado por la Sociedad Central de Arquitectos, es su aplicación constante y rígida, su divulgación y su adopción por las administraciones públicas, para las obras de igual índole que se encomienden á arquitectos particulares».

La frecuencia con que nuestro Arancel es solicitado, obligó á la C. D. á restringir las entregas de ejemplares, que se hacían á cualquier persona que lo solicitase, habiéndose dispuesto que esos pedidos se hagan por escrito, para resolverlos en cada caso.

Comisión de arbitraje é interpretación.—A raíz de un pedido de arbitraje en que intervino la C. D., se observó que se encontraba acéfala la Comisión arbitral que menciona el artículo 10 del Arancel de honosarios; por cuyo motivo se integró hasta el fin del período actual con los señores Juan A. Buschiazzo, Joh. J. Doyer y el Asesor Letrado Dr. Miguel A. Damianovich, disponiéndose que además formarán parte de ella el Presidente y Secretario de la C. D.—En esta forma, con la denominación de «Comisión de arbitraje é interpretación» y con caracter permanente en lo que se refiere á los tres primeros miembros, va á ser sometido á vuestra consideración el nombramiento de esta alta autoridad social, que deberá entender en todos aquellos asuntos donde previamente y por escrito se sometan ambas partes á su fallo inapelable y sea una de ellas miembro de nuestra Sociedad. Nuestro asesor letrado el Dr. Damianovich es miembro obligado de esta Comisión por la índole de sus conocimientos; en cuanto al Presidente honorario Sr. Buschiazzo y el ex-Presidente Sr. Doyer, no necesito justificar su elección; sus reconocidas condiciones de honorabilidad y práctica profesional, son una garantía para la delicada misión que han aceptado.

La Comisión de Arbitrage é interpretación, intervino ya en un asunto importante, sometido por el consocio Sr. Siegerist y una conocida firma comercial, habiendo resuelto el asunto en

EL PALACIO DE LA LEGACIÓN ARGENTINA EN WASHINGTON



Vista perspéctica del edificio.

Nuestro Ministro en los EE. UU., doctor Naon, ha firmado el boleto de compra del edificio cuyas vistas reproducimos en este núm. de ARQUITECTURA, *á fin de instalar en él, definitivamente, la legación Argentina. Los clisés que reproducimos nos han sido comunicados por nuestro estimable colega «El Diario».*—N. DE LA D.

una forma encomiable, después de un serio estudio de la cuestión suscitada.

No tengo la menor duda que esta Comisión está llamada a prestar valiosísimos servicios á nuestros consocios, evitando en muchos casos el temido pleito, en que rematan ahora con harta frecuencia los desacuerdos que se suscitan entre profesionales y propietarios.

Estética de la plaza del Congreso.— La C. D por iniciativa del Vice-Presidente Sr. Broggi, y cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 1° de los estatutos, se avocó el estudio de dos proyectos sobre estética de la Plaza del Congreso, que se discutian á fines del año anterior; habiéndose resuelto apoyar uno de ellos y ofrecer á su autor la cooperación de nuestra Sociedad, remitiéndole una nota donde se aconsejaba la realización de un concurso de las fachadas que circundan dicha plaza y se daban las bases fundamentales del mismo, que eran fruto de un estudio prolijo de la cuestión. Espero que este asunto prosperará y que la Sociedad Central de Arquitectos será llamada oportunamente á cooperar eficazmente en él.

Unificación de condiciones generales de contrato.—A la iniciativa del Vocal de la C. D. Sr. Folkers, se debe este otro asunto, que será sometido á la aprobación de la Asamblea. No escapará al elevado criterio de todos nuestros consocios la importancia de esta cuestión, y la fuerza moral y material que todos nos prestaríamos mutuamente, adoptando para nuestros trabajos las condiciones generales de contrato, en la forma propuesta por el Sr. Folkers, y según el modelo que ha sido estudiado detenidamente por el autor y nuestro Secretario el Sr. Vidal Cárrega. Esta Sub-comisión ha adaptado á su importante trabajo el fruto de la experiencia profesional de varios colegas caracterizados, cuyas fórmulas de contrato fueron consultadas y aprovechadas en parte, incluyéndose además el arancel, condiciones de arbitraje, etc. etc., y formando con todo esto el proyecto que se ha remitido á ustedes oportunamente.

La C. D. ha encontrado que se trata de un asunto importante y como tal ha resuelto someterlo á la consideración de la Asamblea.

Cancursos.—La C. D. anterior dejó encomendada á la que presido, la gestión necesaria para conseguir la reanudación de los concursos municipales de fachadas, suspendidos sin motivo aparente desde 1908. Esas gestiones se iniciaron en seguida, consiguiéndose el despacho de una nueva ordenanza que modificó los concursos en la forma que rige actualmente.

Me ha cabido el honor de representar á la Sociedad en el Jurado de estos certámenes.

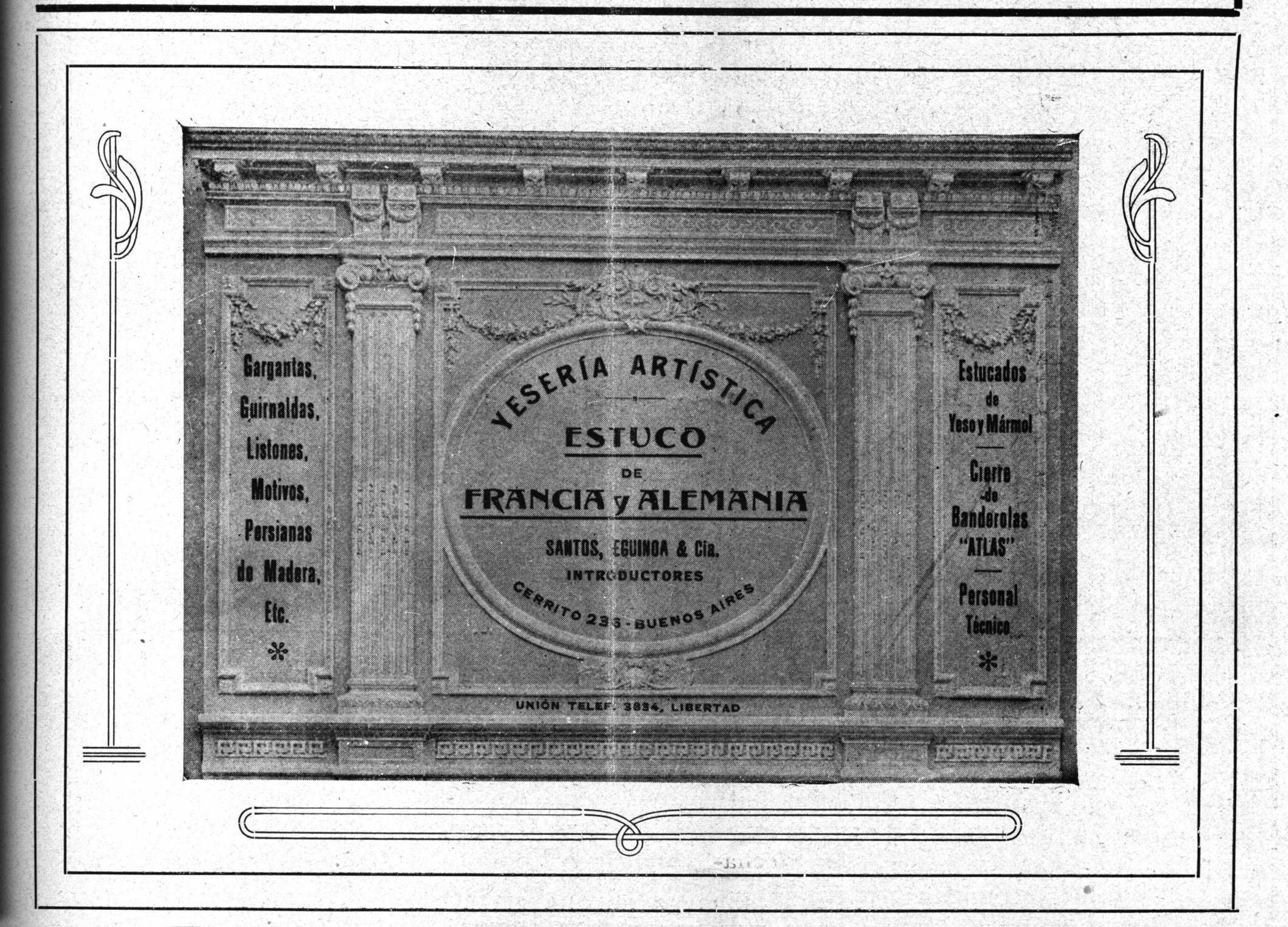
Hasta la fecha, el Jurado solo se ha reunido una vez en sesión de apertura, sin haberse adoptado una resolución digna de ser mencionada aquí.

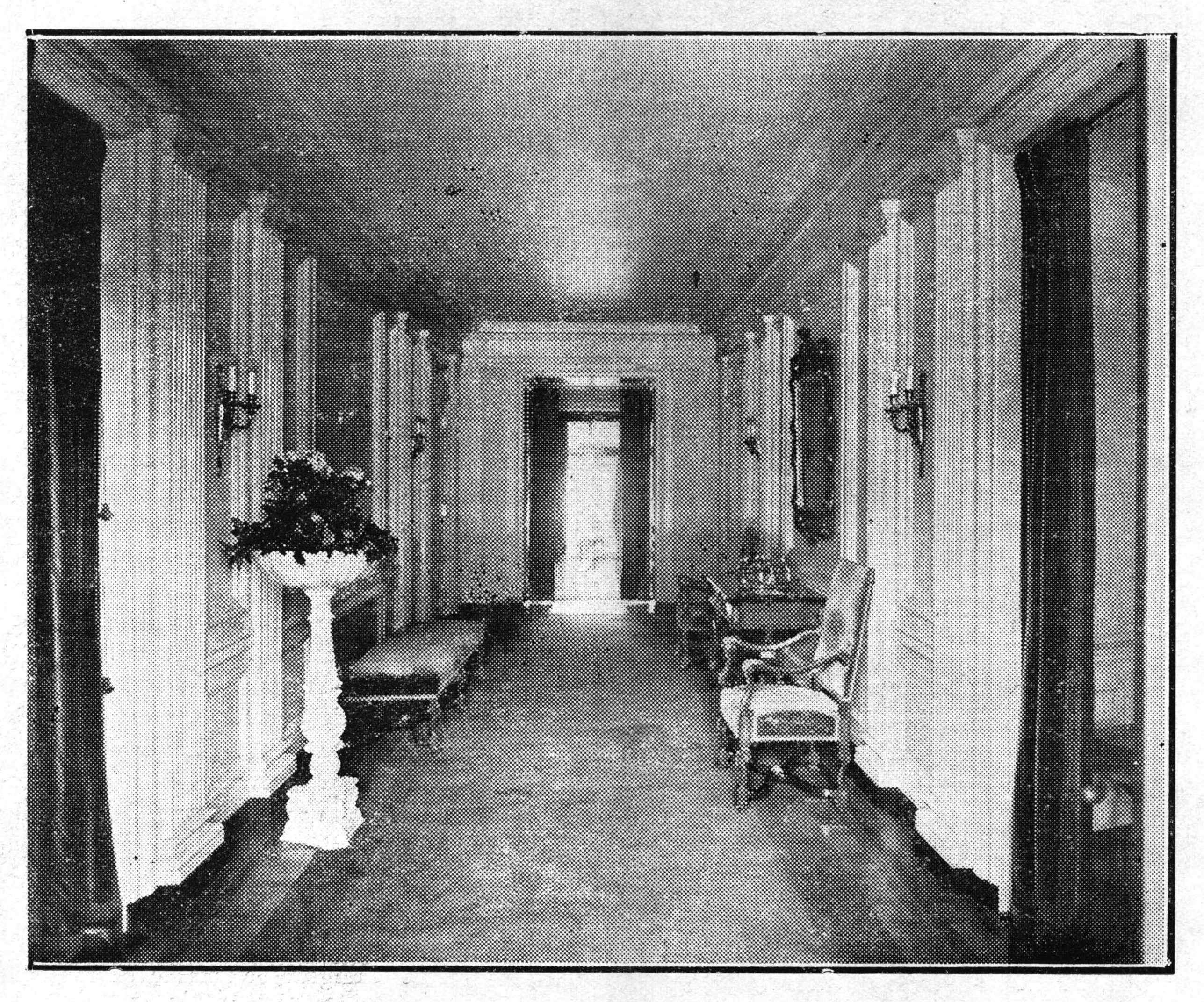
Nuestro ya clásico concurso «Estímulo de Arquitectura», se realizó por 7.ª vez durante el año actual, con un éxito verdaderamente halagüeño. El Jurado del mismo, que he presidido de acuerdo con la costumbre establecida, fijó al certámen un tema de decoración, modificando así los viejos moldes que lo regían. El número de proyectos presentados—22—es el más alto de todos los concursos realizados hasta la fecha, lo que demuestra el interés que despiertan entre los dibujantes estos torneos anuales de nuestra Sociedad. No obstante, debo hacer notar que la categoria especial creada para estudiantes de último año de arquitectura, con premio instituido por el Ministerio de Instrucción Pública, ha quedado desierta, lo mismo que el año anterior; de lo cual dejo constancia, para que la C. D. se compenetre de los motivos de esta falta de concurrencia, y modifique las bases del futuro concurso ó suprima dicha categoría.

Los concursos públicos de importancia han tenido, como de costumbre, un representante de la Sociedad, designado por la C. D. á pedido de las instituciones interesadas: en el de la Municipalidad de San Isidro, el consocio señor Siegerist, y en el de la Sociedad Española de Socorros Mútuos, el Sr. Vidal Cárrega, cuyos informes respectivos quedan archivados en la Sociedad.

Vinculación de diplomados nacionales. — El Centro Nacional de Ingenieros propuso á nuestra Sociedad adherirse á una «Vinculación de diplomados nacionales», que habrá de constituirse en breve, con el exclusivo fin de que las instituciones componentes se presten mútua ayuda, en los casos en que los derechos de los diplomados sean violados ó desconocidos por las autoridades civiles, judiciales, etc.; y la C. D., encontrando muy conveniente esa vinculación, resolvió adherirse á ella. Oportunamente será solicitada la Sociedad para aprobar las bases bajo las cuales se establecerá la nueva institución.

Reglamento Municipal de Construcciones.—La


Gargantas,
Guirnaldas,
Listones,
Motivos,
Persianas
de Madera,
Etc.
YESERÍA ARTÍSTICA
ESTUCO
DE
FRANCIA y ALEMANIA
SANTOS, EGUINOA & Cía.
INTRODUCTORES
CERRITO 236 - BUENOS AIRES
Estucados
de
Yeso y Mármol
Cierre
de
Banderolas
"ATLAS"
Personal
Técnico
UNIÓN TELEF. 3834, LIBERTAD



Vestíbulo.

C. D. se ha ocupado extensamente del Reglamento Municipal de Construcciones, cuyas deficiencias son notorias; y aún cuando no ha llegado á una resolución definitiva, ha reunido en una carpeta algunas observaciones á su respecto, que podrán utilizar las nuevas autoridades de la Sociedad, para cooperar con las municipales á que se sancione un nuevo Reglamento que esté más en armonía con las aspiraciones del gremio y con los rápidos adelantos de esta ciudad.

Oficina de asuntos legales.—Esta Oficina, á cargo de nuestro abogado honorario, el Dr. Miguel A. Damianovich, ha prestado durante el año importantísimos servicios á la Sociedad y á los socios. Ha conseguido arreglar un buen número de asuntos sin intervención judicial, y en los que ha llegado á ese extremo obtuvo hasta ahora resultado favorable.

Los datos más interesantes sobre jurisprudencia última de los Tribunales, han sido extractados por nuestro Asesor y están incluidos en la Memoria de la Oficina de Asuntos Legales, que se repartirá impresa á los socios, según la costumbre establecida. Esa Memoria demuestra claramente la importancia de los servicios que con todo desinterés nos presta el Dr. Damianovich, hácia quien quiero dejar aquí constancia del agradecimiento de la C. D. por el celo y brillantez con que ha evacuado las consultas que le fueron sometidas durante este ejercicio social.

Organo social.—Llamo la atención de todos nuestros consocios sobre la conveniencia de cooperar al engrandecimiento del—paladin de nuestra profesión—la revista ARQUITECTURA. Sus columnas están abiertas á todas las colaboraciones de los socios, y es de esperar que ellos se decidan á hacer menos pesada la tarea de su director, nuestro estimable consocio señor Chanourdie, que no solo la dirije sino que también la redacta por entero. Con un poco de buena voluntad, remitiendo de cuando en cuando algún trabajo de texto ó láminas, traducciones, etc., conseguiremos que nuestro órgano oficial sea un fiel exponente del progreso de la Sociedad Central de Arquitectos.

Fondo social.—Los ingresos de nuevos socios han venido á reforzar en algo nuestras modestas entradas mensuales, lo que se hacía necesario para el futuro, ya que los gastos de la Sociedad estaban hasta ahora nivelados á las entradas, gracias á la prudencia proverbial de nuestro excelente Tesorero el Sr. Harper, que no se permitió nunca tocar al pequeño fondo de reserva, que existe desde años atrás. Tendremos, pues, en lo sucesivo, un pequeño excedente á favor, que podrá ser acumulado para nuestro próximo cambio de local.

El balance de caja, será publicado oportunamente en ARQUITECTURA, para conocimiento de todos.

Local social.—Nuestro local social deberá ser desalojado en breve por la apertura de la diagonal norte.

La C. D. ha cambiado ideas con respecto al nuevo local, encontrando muy acertado lo que proponía mi distinguido antecesor en su Memoria, de tener anexo á él, un salón ó salones para exposición de artículos de construcción, muestrarios y catálogos. A la Comisión entrante queda la tarea de realizar este trabajo, que no ha sido ejecutado por la saliente, estimando que no había necesidad de tal apuro, ya que aún ahora falta demoler dos manzanas antes de llegar á la de nuestro local actual.

Notas generales.—Por moción del Sr. Chanourdie, la C. D. inició gestiones ante el Gobierno Nacional, para conseguir que se fundara una Academia de Bellas Artes en Roma. Nuestra iniciativa fué muy bien recibida, siendo probable la realizacion de esta idea, en cuyo caso la Sociedad será llamada á intervenir en el proyecto.

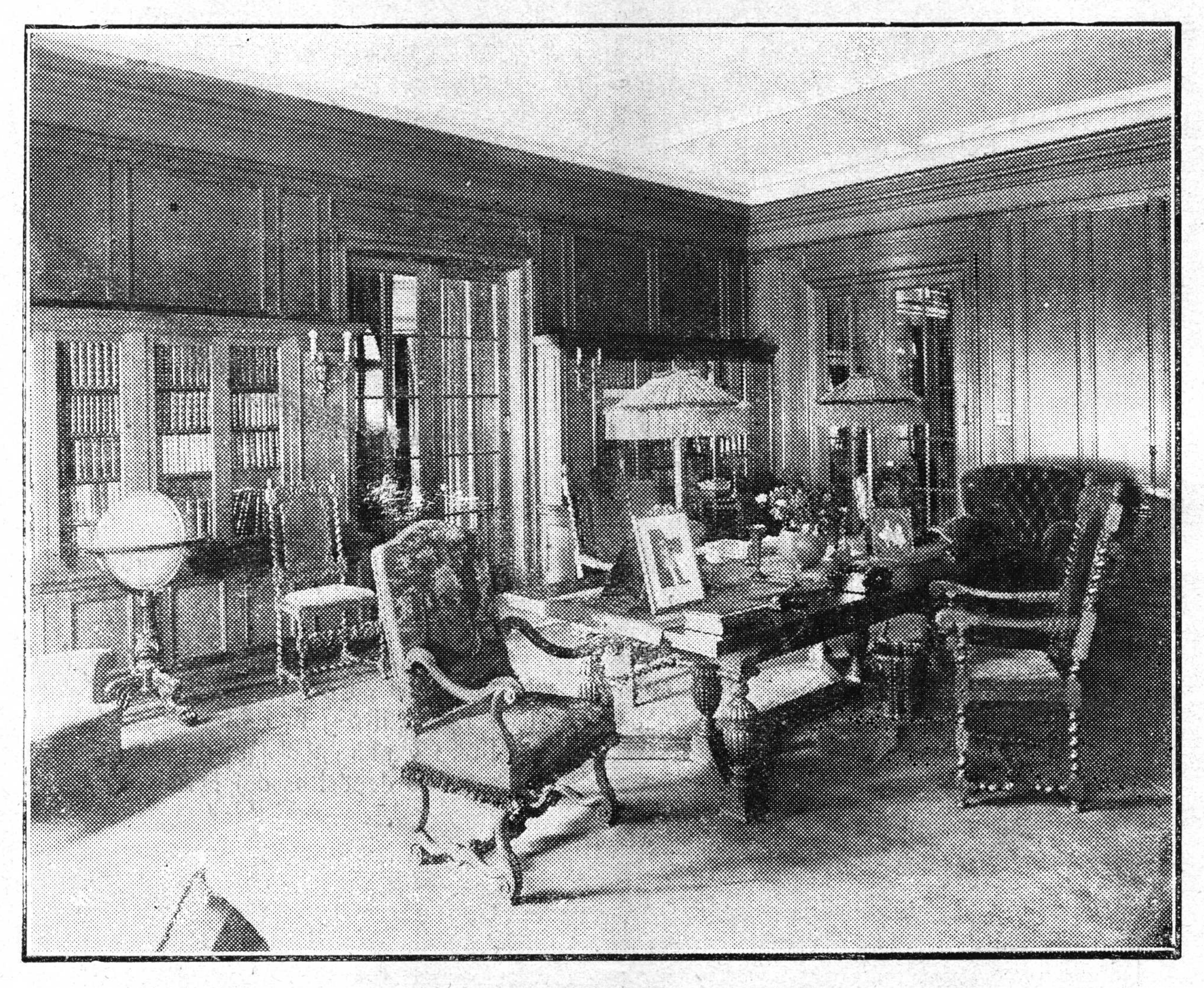
A efectos de integrar el Jurado de los concursos municipales de fachadas, la Intendencia Municipal pidió á la Sociedad que indicara cuál era el decano de los arquitectos diplomados. Después de un estudio al respecto, la C. D. contestó indicando como tal, al Presidente Honorario Sr. Juan A. Buschiazzo.

Un grupo de 11 socios ha solicitado la convocatoria de una asamblea para discutir la modificación del art. 4.° de los Estatutos. Como se trata de un derecho mencionado por los mismos Estatutos, la C. D. accedió al pedido, llamando á Asamblea con tal objeto.

Señores consocios:

Sería injusto terminar mi exposición, sin dedicar algunas palabras de agradecimiento á los colegas que me han acompañado en la tarea directiva de la Sociedad: Los libros de actas demuestran de una manera clara, que todos los

EL PALACIO DE LA LEGACIÓN ARGENTINA EN WASHINGTON



Despacho del Ministro.

miembros de la Comisión Directiva—titulares y suplentes—han trabajado con raro empeño en pró de los intereses sociales, no solo concurriendo con asiduidad á las sesiones, que fueron semanales y prolongadas durante los últimos meses, sino también aportando á la discusión cuestiones interesantísimas, previamente estudiadas á fondo, con evidente perjuicio de sus intereses particulares.

Conste, pues, mi agradecimiento hacia ellos. He terminado.

LOS ALTOS EDIFICIOS NORTEAMERICANOS

CÓMO Y POR QUÉ SE LOS CONSTRUYE

(*Fin.*—Véase núm. 85)

Es una verdadera usina la que funciona en el subsuelo de los skyscrapers, con máquinas á vapor alimentadas por generadores y todos los órganos que reclama una verdadera instalación mecánica, completada por un grupo electrógeno de gran importancia. Un ingeniero jefe con varios adjuntos, contramaestros, mecánicos, ajustadores, caldereros y foguistas se hallan especialmente afectados al funcionamiento de esta instalación mecánica, así como electrotécnicos, plomeros y obreros de diversos otros gremios. La sala de máquinas, la de generadores y un taller de ajustaje y de reparaciones ocupan, en el Singer Building, un vasto local que les está reservado en el subsuelo. No pudiendo extendernos en la descripción que exigiría una organización de esta índole, nos concretamos á señalar su importancia.

Hablemos ahora del servicio de distribución del agua. Cinco tomas se han instalado en el conducto público de la ciudad, para alimentar Singer Building de agua potable y asegurar un servicio completo de socorros contra incendios. Los tubos de toma concurren á medidores, y luego convergen á conductos maestros, que conducen el agua á los aparatos refrigerantes.

Los ramales parten de estos aparatos para alimentar los diversos depósitos donde bombas especiales aspiran el agua y la envían á los depósitos superiores. Estos últimos alimentan los diversos servicios de este inmenso edificio. El consumo de agua es considerable; de ahí que la elevación, la reserva y la distribución del agua hayan exigido estudios particularmente cuidados y la ejecución de importantes trabajos. Las dificultades eran grandes en diversos puntos y la altura del edificio ha exigido el empleo de fuertes bombas y una disposición especial de los depósitos.

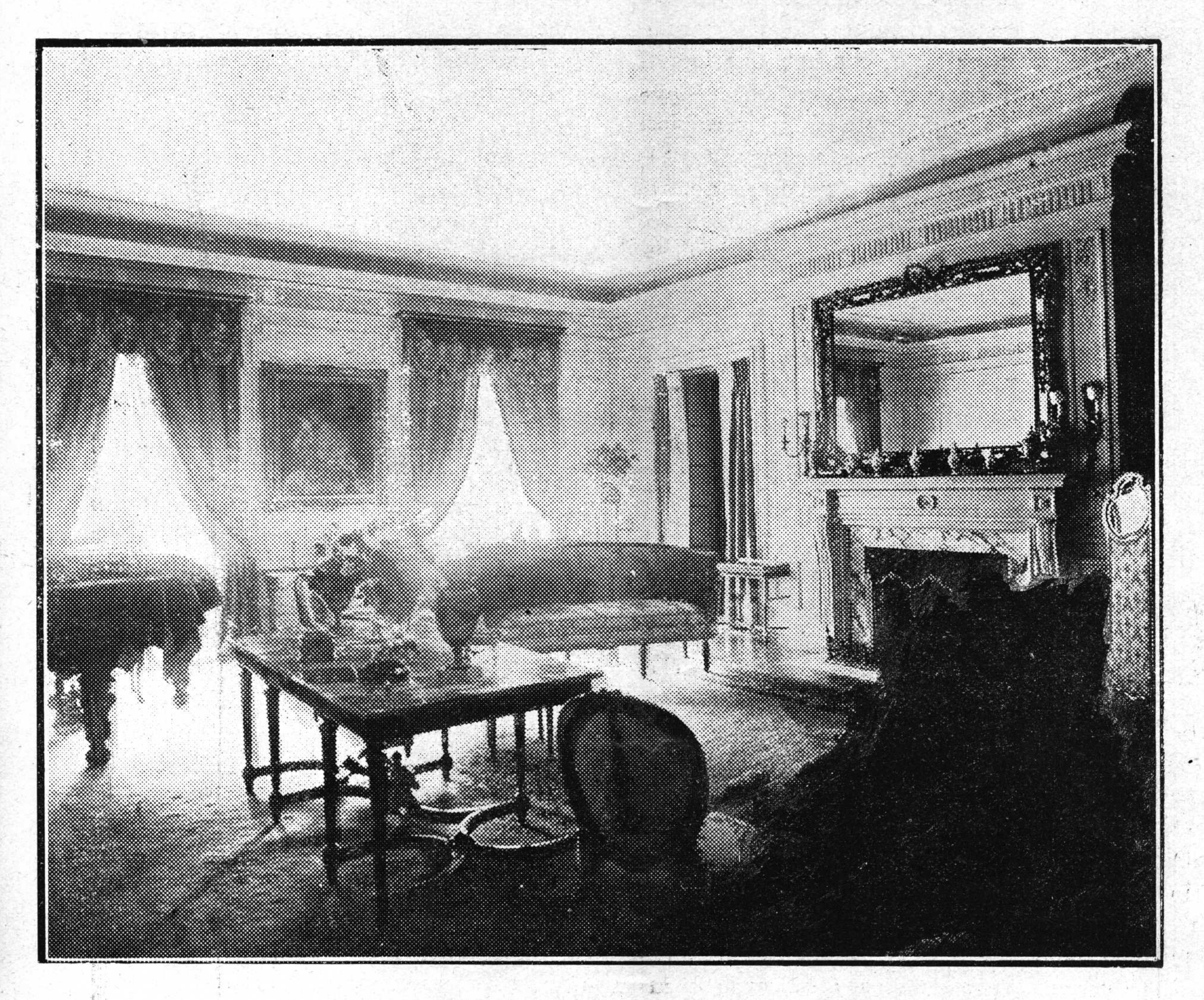
Las bombas son en número de seis; se hallan repartidas por grupos según funcionen á alta ó baja presión, y dos entre ellas, que repelen mil galones (45.400 litros) por minuto, están especialmente reservadas para el servicio de socorros contra incendios. Las otras cuatro, si ello fuese necesario, podrían igualmente emplearse para el mismo fin.

Dos bombas á baja presión alimentan dos grandes depósitos, colocados en el 13.º piso, de una capacidad total de 28.000 litros, destinados á los diversos servicios de los pisos inferiores y subsuelos, pudiendo además, mediante *by-pass*, ser utilizados en los puestos de socorros contra incendios.

Las bombas á alta presión alimentan: 3 depósitos situados en el 27.º piso, con capacidad total de 14.000 litros; uno en el 39.º piso, con 21.000 litros y una en el 43.º, de 7.000 litros de capacidad. Los depósitos del 27.º piso alimentan los servicios comprendidos entre los 26.º y 13.º pisos. El tanque del 39.º piso alimenta las cañerías entre los 35.º y 27.º pisos, habiéndose arrancado ramales de los caños maestros de esta sección, para alimentar la red de distribución de agua caliente á alta presión y los aparatos de la instalación refrigerante. El último depósito alimenta los servicios de la parte superior del edificio, desde el 36.º piso arriba.

Los depósitos, que asientan sobre los tirantes de los solados de los pisos respectivos, han sido colocados á medida del adelanto de la construcción de los mismos; solo dos de ellos, los del 39.º y 43.º pisos, han sido armados y remachados en el sitio de su colocación; los demás han sido conducidos á su sitio armados y listos para ser colocados. El tanque superior tiene forma de aro para dejar paso en su centro al soporte de acero del asta de la bandera que baja hasta el 43.º piso.

No podemos entrar á describir los detalles de instalación de la distribución de agua. Diremos solo que los conductos principales están divididos en tres categorías: agua fría natural filtrada, habiendo una batería filtrante en el subsuelo; agua caliente bajo presión; agua re-



Uno de los salones de recepción.

frigerada, casi helada. Todos los tubos están disimulados en huecos expresamente dejados, cerrados por chapas de palastro, lo que permite la frecuente inspección de las canalizaciones.

El servicio de socorros contra incendios es independiente de la distribución general; pero puede ser puesto en comunicación con ella. Bombas especiales, de fuerte rendimiento, pueden elevar la circulación de agua á una muy alta presión. Hay más de 150 puestos de socorro, cada uno con unos 50 metros de caños plegadizos, además de los accesorios necesarios para un socorro rápido. El servicio es tan bien comprendido, que no tiene por único objeto protejer solamente los diversos locales del Singer Building, sino que permite igualmente socorrer los edificios de la vecindad, gracias á puestos de socorro especiales instalados en los pisos superiores, para proyectar cantidades de agua considerables sobre los techos de construcciónes de menor elevación.

Los *skyscrapers* tienen menos que temer los incendios que sus vecinos más pequeños, porque los materiales con los cuales están construídos—acero, cemento, mármol, granito ó ladrillos refractarios—los colocan al abrigo del fuego.

Si no tienen porqué temer los grandes incendios destructores, los pequeños siniestros locales nó son tampoco muy problables en ellos, pues la madera es muy poco empleada en este género de construcciones; se la sustituye, en efecto, en general, por estucos, alfareria, opalinas, grés y porcelanas esmaltadas y por los productos diversos que los higienistas modernos tanto aprecian, y con los cuales se concluirá por obtener los más interesantes efectos decorativos.

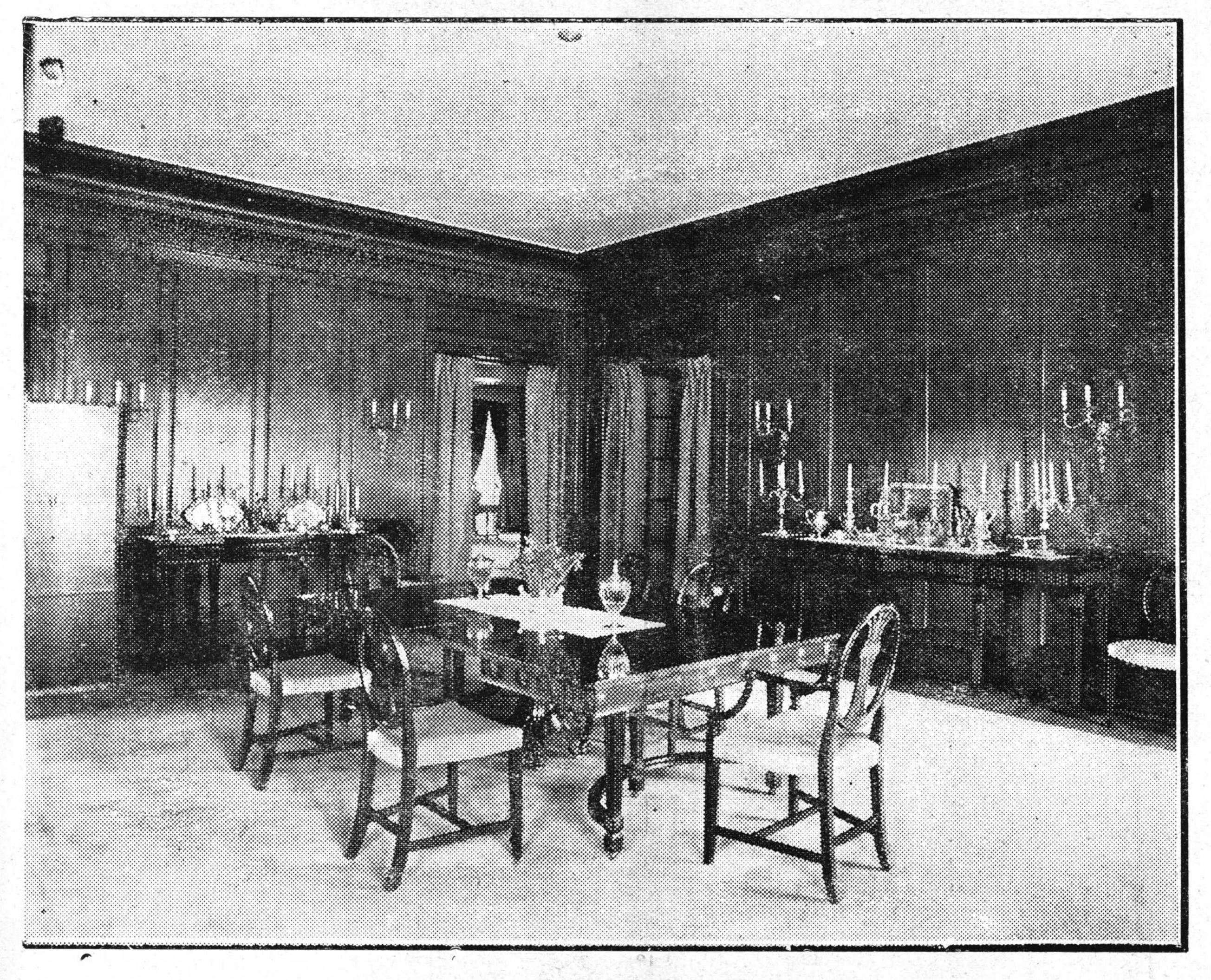
El enemigo de esas grandes construcciones metálicas, no es el fuego; es la oxidación, que constituiría para ellas un serio peligro, si sus efectos no fuesen previstos y prevenidos. Los constructores han tomado contra ella todas las precauciones necesarias. Los hierros y los aceros del gran edificio «Madison Square»—tomemos este Skyscraper como modelo—fueron, antes de su salida de la usina, previamente revestidos de una espesa capa de pintura especial á base de cemento; en la obra, antes de la armadura, fueron nuevamente pintados, con todo cuidado. Las partes lisas y las almas de las vigas y pisos han sido convenientemente tratados, pero los bordes saledizos, los ángulos entrantes, las alas de todas las piezas lo fueron particularmente.

El esqueleto, después de la armadura, fué nuevamente examinado, y recibió otra capa, de una composición especial.

Cuando esta tercera capa estuvo seca, todas las partes de pisos, los tableros, cabriadas y demás piezas sin excepción, susceptibles de algún deterioro, por efecto del aire exterior, fueron envueltos por una fuerte ligadura de acero, la cual fué bañada en un fuerte espesor de mortero compuesto de tres partes de arena fina por una parte de cemento.

Este forro de mortero fué aplicado igualmente á todas las escuadras de unión, así como á las juntas abulonadas y remachadas; llenar todos los vacíos é intersticios, formando cuerpo al hacer presa el mortero, con las piezas de hierro de las cuales emerje por lo menos 5 centímetros. La oxidación podría tener efectos desastrosos; pero parece no deberse temer nada con las precauciones referidas, y, según los arquitectos norteamericanos, las construcciones de pisos múltiples tales como las descriptas, son susceptibles de durar la existencia inmortal de las Pirámides, de las que tienen la robustez y la solidez. Hemos debido tomar en Paris, en determinados barrrios, durante los fuertes calores del verano pasado, una agua de calidad mediocre, á una temperatura muy alta que la hacía muy desagradable. Los constructores de Skyscrapers han previsto este inconveniente, é instalan servicios refrigerantes de los más completos, con aparatos frigoríficos especiales que enfrían el agua hasta una baja temperatura, y un sistema de bombas y máquinas que elevan luego el agua enfriada hasta el último piso, distribuyendola á todos los servicios donde debe ser utilizada. Es ésta una muy feliz inovavación, y que no es menos agradable que la de la distribución de aire fresco en verano mediante una canalización bastante semejante á la que, en invierno, proporciona á todas las habitaciones la temperatura agradable reclamada por las circunstancias climatéricas.

El fresco en verano, el calor en invierno, resulta, con todas los demás características de las múltiples instalaciones, el bienestar acordado á los habitantes de estas casas. No hay porqué hablar del servicio de calefacción, basado sobre el mismo principio de las instalaciones similares europeas, aunque mucho más importantes dada la mayor magnitud de los edificios, para



El Comedor.

los cuales se requieren aparatos de mucho mayor poder. Para la calefacción de un vasto monumento cual el Singer Building, ha sido necesario instalar 1600 radiadores alimentados por una longitud colosal de tubos de vapor, provistos de válvulas y aparatos especiales, permitiendo á esta circulación el calentar hasta el último piso. En invierno, las calderas afectas á este servicio consumen una tonelada de carbón por hora; producen una fuerza equivalente á 537 caballos.

Todo lo que hemos explicado sobre las casas monstruos reviste interés. Solo hemos podido dar algunas ideas generales. Se necesitaría un volumen entero para explicar, aún sin entrar en grandes detalles, los modos de construcción empleados y los medios de acción puestos á contribución. Un segundo volumen sería luego necesario para describir las particularidades de los variados ordenamientos interiores, instalaciones y accesorios diversos.

W. DARVILLÉ.



7° CONCURSO ESTÍMVLO DE ARQUITECTVRA

FALLO DEL JURADO

El dia 16 de Junio de 1913, siendo las 6 p. m. reunidos en el local de la Sociedad Central de Arquitectos los señores ingeniero Pablo Hary, arquitectos Alejandro Christophersen, Eduardo Le Monier, Adolfo Gallino Hardoy (este en representación del señor Intendente Municipal) y Carlos Vidal Cárrega, miembros todos del Jurado del 7° concurso «Estímulo de Arquitectura», procedieron á examinar los veintidos proyectos arriba mencionados, estudiando sus detalles con toda detención. Terminado el exámen el señor Presidente puso á votación los tres premíos que se han asignado á la segunda categoría del concurso, á la cual corresponden todos los proyectos, pues no se ha presentado ninguno á la primera categoria. La votación dió el siguiente resultado:

Primer premio: al proyecto que lleva el lema: «B. b» por unanimidad.

Segundo premio: al proyecto «Rocroi», por mayoría.

Tercer premio: al proyecto «Terpsicore 1°», id.

Se acordó también otorgar mención honorífica á los proyectos, «Argo» «Lux» y «Terpsícore 2°».

Abiertos los sobres que acompañan á los tres proyectos premiados, resultan ser autores de los mismos los señores: Alfredo Villalonga del primer premio; Camilo Montel del segundo y J. W. Brown del tercero.

El Jurado deja constancia de su satisfacción por el éxito del presente concurso, pues los concurrentes casi sin excepción, han interpretado en muy buena forma el tema propuesto, demostrando una contracción digna de encomio.

Para constancia firman la presente acta, todos los miembros asistentes á esta reunión.

(Firmado)
Pablo Hary — *A. Gallino Hardoy*
C. Vidal Cárrega — *A. Christophersen*
E. Le Monnier

LA PRÁCTICA DE LA CONSTRUCCIÓN

DE LAS PRESCRIPCIONES GENERALES EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS

ALBAÑILERÍA

(Continuación.—Véase N.° 85.)

Hormigón (sigue)

El apisonamiento por capas sucesivas,—con la aplanadera,—podrá ser prescripto para el conjunto de los macizos á medida que se vaya colocando el hormigón. Se levantarán las piedras ó los guijarros que se hayan desprendido de los taludes para volverlos á colocar, hundiéndoles por presión.

Cada vez que se prosiga la ejecución de un talud después de cesado el trabajo, se le limpiará perfectamente. Finalmente, el empresario cuidará de proteger las partes visibles y especialmente los taludes de hormigón, de la acción del sol, de la lluvia, de los vientos ó del frío, empleando á ese efecto paños húmedos, tablas ó esteras.

La inmersión del hormigón en el agua se ejecutará por taludes de escurrimiento. Se descargará en un ángulo de la excavación un montón de hormigón que se apretará con la aplanadera para hacerlo resbalar suavemente bajo el agua, Se cargará luego el borde del macizo asi obtenido, y apretando el cordón formado por los depósitos sucesivos, se hará avanzar uno tras del otro el talud y la masa hasta llenar completamente la excavación. A la vez que se lleve á cabo el trabajo, el macizo será apisonado con la aplanadera.

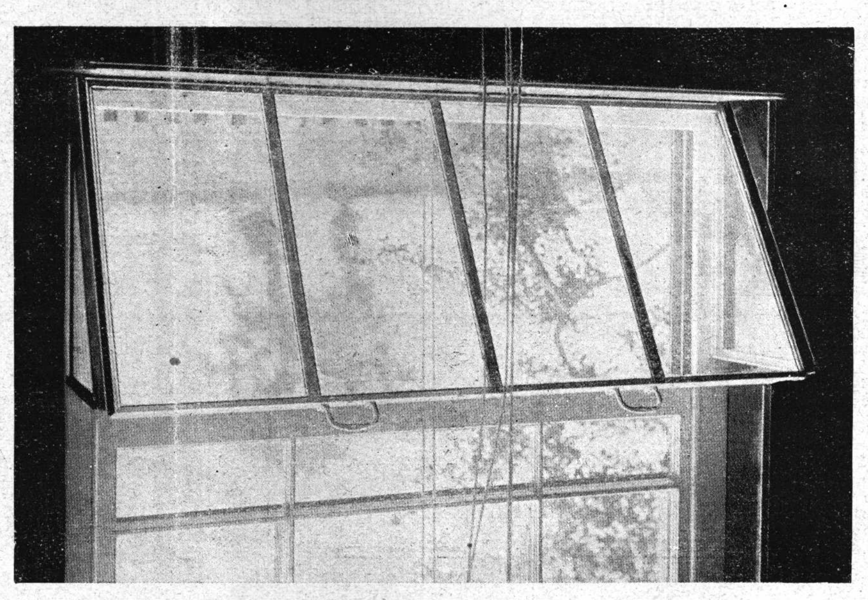
El macizo se inmergerá mediante cajas de charnela de 1/2 m³ de capacidad, las que se bajarán en primer lugar hasta el fondo con el torno y se alzarán en seguida lo necesario y suficiente para que se las pueda descargar.

La inmersión se ejecutará por medio de una série de líneas de cajas (1) que distarán unas de otras 1,50 metros; estas líneas de cajas inmergerán respectivamente la primera, segunda, etc. capas de hormigón, á partir del fondo, (2) hasta la altura fijada, de tal manera que el macizo avance con regularidad, como de una sola pieza, ofreciendo un talud sobre el cual las *lechadas* puedan deslizarse hasta el fondo de la excavación, arrastradas por el apisonamiento con la aplanadera. A este último efecto y conjuntamente con la inmersión se apretará esmeradamente con la aplanadera, y sin sacudidas, el hormigón de cada capa; se le *asentará* asi y se hará derramar la lechada por el talud.

Hacia adelante del obrador de inmersión, se colocará obreros prolijos, los que con raseros de palastro y escobas apropiados limpiarán, moviendo el agua, el suelo de los fundamentos al pié del hormigón, y arrastrarán las lechadas hacia agujeros ó zanjas excavadas en el suelo de fundamento próximamente 0,30 metros más bajo que el plano de aquél. Las lechadas

(1) Suspendídas de unos tornos llevados sobre carritos que se hacen circular con movimientos circulares y paralelos sobre las excavacíones.
(2) Estas capas tienen generalmente 0,50 m. de altura: pero puede dárseles un metro si se estima conveniente.





Después de reñida competencia contra todas las fábricas del país y del extranjero, se han elegido las ventanas **Crittall,** como **las mejores** que existen, con destino á este magnífico edificio, actualmente en construcción, en la Avenida de Mayo. Buenos Aires.

Las ventanas **Crittall,** se adaptan á toda clase de edificios: Palacios, Chalets, Edificios públicos, Fábricas, Talleres, etc.

Las ventanas CRITTALL, se construyen con planchas de acero laminado sólido, de doble protección, bajo todos aspectos; y se garantiza su impermeabilidad á la acción del tiempo, en todas sus posiciones.



Véanse las muestras y modelos en nuestros salones de exposición, ó solicítese por escrito el catálogo ilustrado.

MOORE & TUDOR

138, Maipú, 144 — Buenos Aires



Uno de los dormitorios.

y el cieno acumulados en los agujeros ó en las zanjas se extraerán enseguida por medio de *dragas* (palas dragas) cuyo manejo se confiará á obreros expertos. Este trabajo podrá también ejecutarse paseando sobre el frente de la primera capa de hormigón y á un metro próximamente del mismo, la *alcachofa* (cesto de aspiración) de una pequeña bomba.

Además, cada vez que se reanuden los trabajos, se hará limpiar la superficie del hormigón ya colocado, por obreros provistos de escobas anchas de paja, los cuales expulsarán con esta operación las lechadas y los cienos que se hubiesen depositado sobre esa superficie, sin agitar el agua.

Esta operación de limpieza se iniciará antes de dar principio á la inmersión del hormigón, con el fin de quitar la capa de cienos proveniente del vaciado de la excavación; se la continuará luego con perseverancia durante la echada.

Cuando el hormigón debiere colocarse en moldes, éstos ofrecerán la resistencia suficiente para que al colocarse y apisonarse aquel no cedan en ningun sentido ni se doblen. El contratista costeará por su exclusiva cuenta toda reconstrucción ó reparo que la insuficiente resistencia de los moldes y andamiajes utilizados haga necesarios. Las piezas de los moldes se mojarán antes de introducir en ellas el hormigón.

El hormigón destinado á ser apisonado se preparará rápidamente con plasticidad escasa, debiendo ofrecer un aspecto similar al de la tierra húmeda. Se le colocará por capas corridas de toda la extensión de la obra, apisonándolo con todo cuidado. Las capas no tendrán más de 15 cm. de altura. Si fuere imprescindible trabajar á niveles distintos, los escalones no podrán ser oblícuos ni medirán mas de 30 cm. de altura y 50 cm. de largo.

Los trabajos de hormigón se separarán en secciones cuando así fuere requerido por la Dirección de los trabajos.

Para la colocación de hormigón fresco sobre partes ya fraguadas se picarán, limpiarán y abrevarán previa y cuidadosamenie las superficies de contacto y se las cubrirá con una capa delgada de mortero de cimento puro.

El hormigón se preservará del sol y de la lluvía en los primeros tiempos de su endurecimiento y se le regará frecuentemente una vez fraguado, para evitar su rápida desecación. Con este fin, se le cubrirá con bolsas mojadas ó con una capa de arena de 2 cm.

No podrá caminarse sobre el hormigón fresco, ni se colocará hormigón en tiempo lluvioso ó de heladas.

Hasta la terminación del fraguado del hormigón habrá que protegerle asimismo de las heladas, de la desecación prematura, de las sacudídas y de las cargas.

El retiro de los moldes se efectuará soltando las uniones de los mismos sin golpes fuertes que podrían desprender partes del hormigón. Los deterioros del hormigón causados por esa operación serán arreglados acto contínuo con mortero de cimento.

La extracción de los moldes se realizará prévio permiso de la Dirección de los trabajos, y en ningún caso antes de los........dias consecutivos á la terminación de los trabajos. Si durante ese tiempo hubieren caído heladas, se prolongará el plazo en tantos días cuantos fueren aquellos en que ocurrieron las heladas. Las partes inferiores de los moldes deberán permanecer apuntaladas en su sitio por lo menos..... días.

Al construír los pisos intermedios (*entrepisos*) con hormigón, la formación de estribos en las paredes corresponderá al Contratista. Las viguetas deberán limpiarse de las suciedades adherentes y cubrirse, antes de colocar el hormigón, con una capa delgada de mortero de cimento puro, después de lo cual se apisonará bien el hormigón contra las viguetas. El forjado se elevará hasta un centímetro y medio más de altura que el ala superior de las viguetas. Mientras éstas no tengan más de 14 cm. de altura, el forjado de hormigón será plano, salvo prescripción contraria; cuando debiese ser abovedado, tendrá 1/10 de flecha y un espesor en la clave ó cúspide de 12 á 15 cm., según la luz entre viguetas.

Las viguetas serán revestidas, por la parte inferior en la forma que se prescriba.

Los dinteles de puertas y ventanas y cualesquiera otras estructuras para sustentar la cubierta de nichos, etc., se asentarán en los moldes con suficiente apoyo y se cubrirán debidamente con hormigón, observando los detalles de los planos.

El Contratista atenderá muy particularmente á la colocación exacta de las armaduras de hierro previstas como resultado de los cálculos de estabilidad. Esas armaduras quedarán asimismo revestidas con una capa suficiente de mortero de cimento. Se quitará á los hierros la herrumbre pulverulenta y cualquier suciedad. Las armaduras que deban ser solicitadas por esfuerzos de tracción se acodillarán en sus extremidades para que ofrezcan mayor resistencia al deslizamiento dentro del hormigón.

Ladrillos.—Los ladrillos serán de la clase y proveniencia especificada. Todos los de un mismo tipo tendrán con uniformidad las formas regulares y las dimensiones determinadas. Su resistencia mínima será la exigida, No absorberán mayor cantidad de agua que la prescripta.

Los ladrillos cerámicos no comprimidos, denominados *comunes ú ordinarios*, así hubieren sido fabricados á mano ó á máquina, tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa (1); estarán uniformemente cocidos, sin vitrificación; carecerán de núcleos calizos ú otros cuerpos extraños; no serán friables. No podrán tener dimensiones inferiores à 0,28 m. de largo por 0,13 m de ancho y 0,055 m. de espesor.

---

(1) Entre nosotros, se dice que el ladrillo tiene «liga.» La comunican al ladrillo los filamentos vegetales contenidos en el estiercol agregado á las arcillas más grasas y carentes de materia orgánica que desempeñe en el interior del adobe sometido á la cochura el papel de comburente. Los ladrillos «de tierra negra», suelen fabricarse sin añadir bosta al barro, resultando faltos de esa liga y por ende quebradizos, lo que ocasiona muchos desperdicios de ese material en las obras y perjudica la resistencia de las albañilerías. En cambio, los ladrillos de tierra negra tienen formas más regulares.

Cuando se prescriba el suministro de ladrillos comunes de primera calidad *ó de cal*, estos deberán ofrecer un color exterior rojo moreno ó violáceo obscuro' con película blanca ó nó (1), é interiormente un color rojo moreno muy oscuro ó negro (núcleo); darán bajo el choque de cualquier objeto duro un sonido campanil.

Los ladrillos de coloración exterior uniforme rojo clara ó interior rojo vivo ó más cocidos en unas partes que en otras (con partes bayas) se clasificarán como ladrillos de segunda calidad ó de *media cal.*

Se considerarán como ladrillos comunes de tercera calidad ó *de pared* los que presenten un color externo amarillo rojizo sucio y moreno en el interior, y asimismo todos los que sean fácilmente desmenuzables con los dedos.

Los ladrillos de media cal y de pared serán desechados.

Los ladrillos cerámicos prensados, denominados corrientemente *de máquina prensados* y á veces simplemente *de máquina*, tendrán una estructura compacta; estarán uniformemente y bien cocidos, sin vitrificación; carecerán de núcleos calizos ú otros cualesquiera; tendrán superficies tersas, sin alabeos ni hendiduras y aristas vivas, sin mellas ni rebabas; no serán friables. Cuando así fuere particularmente requerido, estos ladrillos deberán tener una estructura perfectamente homogénea y compacta y carecer en absoluto de grietas. Los ladrillos de esta clase que se presentaren alabeados ó con más grietas que de ordinario ó mal cocidos, se clasificarán como de segunda clase y serán desechados.

Los ladrillos *sílico-calcáreos ó de cal y arena* tendrán una estructura homogénea y muy apretada en la cual sea imposible distinguir ningún grano de cal; no serán friables; presentarán caras tersas, sin alabeos ni grietas, y aristas definidas, sin mellas ni rebabas.

Se tendrán por de *primera calidad* los ladrillos sílico-calcáreos que contuvieren como mínimo diez por ciento de cal, no absorbieren más del 12,5% de agua y no ofrecieren menor resisteneia á la rotura, ensayada sobre cubos, que 200 Kg/cm².

Se clasificarán como de *segunda calidad* los ladrillos sílico-calcáreos cuyo contenido de cal estuviere comprendido entre 8 y 10 %, que absorbieren más del 15 % de agua y resistieren á la rotura cuando menos 100 Kg/cm².

Serán tenidos por de *tercera calidad* (2) los ladrillos sílico-calcáreos cuya proporción de cal fuere inferior á 8 %, que absorbieren más del 15 % de agua y ofrecieren menor resistencia que 100 Kg/cm². á la rotura.

Los ladrillos á emplearse en paramentos á la vista serán perfectamente lisos, suaves al tacto, sin asperezas ni defectos de especie alguna; no contendrán absolutamente pedregullo ni núcleos calcáreos. Estos ladrillos serán *escarfilados* (1) ó de elaboracion especial' según se prescriba.

Los ladrillos cerámicos huecos estarán constituidos por una pasta fina, compacta, homogénea, bíen trabajada, sin estratificación y que no contendrá nódulos calizos ú otros; sus aristas serán definidas y sus caras estriadas; no estarán agrietados, cascados, ni vitrificados; darán por percusión un sonido campanil; ofrecerán una coloracion roja viva y uniforme.

Los ladrillos refractarios deberan soportar, sin deformación ni alteración, los efectos de las altas temperaturas y resistirán, colocados en bóveda, á una prueba en la cual, durante el golpe de fuego, la retraccion sea bastante insensible para que la bóveda permanezca intacta.

Según las clases á que pertenezcan, los ladrillos presentarán cuando menos las resistencias y responderán a los requisitos siguientes:

Nombre y clase del ladrilo	Resistencia á la rotura bien por compresión al estado seco bien después de embebido de agua >kg./cm²	Cantidad de sulfatos solubles (en gramos de So³ por kg. de ladrillo) <	Resistencia á la helada y á la acción de los sulfatos solubles.	Requisitos especiales
Ladrillos comunes de mano, ó á máquina: 1ª calidad ó de cal 2ª » » med » 3ª » » pared	 100 50 30	1,5	Expuestos en el estado de imbibición á alternativas de temperatura de -15 á + 35º ó bien á la acción de la recristalización del sulfato sódico (procedimiento Brard), habrán de resistir cuando menos á 40 experiencias sin alterarse ni disgregarse.	Deben poderse colocar con juntas no mayores que 1.5 cm.
Ladrillos de máquina prensados: 1ª calidad 2ª calidad	 150 120	0.2		Deben poderse colocar con juntas no mayores que 1 cm.
Ladrillos sílico calcáreos: 1ª calidad 2ª » 3ª »	 2 0 100 50			
Ladrillos prensados de refrentar.	200	0,2		Podrán colocarse con juntas perimetrales máximas de un milímetro é interiores de 0,5 á 1 cm. á lo sumo. Tinte uniforme.
Ladrillos huecos	Calculada en toda su extensión. } 25 Calculada con relación á las nervaduras. } 50	0.2		Caras de juntas estriadas.

(*Continuará*)

MAURICIO DURRIEU.

(1) La película blanquecina se debe, según parece, á la bosta agregada á la tierra colorada ó mezcla de tierra negra y colorada con que se fabrica gran parte de los ladrillos de mano.

(2) Los ladrillos que pertenecen á esta categoría deben desecharse cuando se trate de la ejecución de obras importantes ó sujetas á esfuerzos de consideración. Son asimilables á los ladrillos de media cal ó de pared y no tienen sino la ventaja de su regularidad, que permite ejecutar con ellos albañilerías bien trabadas.

(1) Se llaman *escarfilados* los ladrillos de refrentar obtenidos puliendo y recortando en obra ladrillos gruesos hechos á propósito con pasta fina.

Sociedad Central de Arquitectos

EXTRACTO DE LAS SESIONES DE LA COMISIÓN DIRECTIVA

Sesión del 10 de Junio de 1913.

Presentes: Presidente: PABLO HARY.

(Orden de llegada) BROGGI, VIDAL CÁRREGA, HARPER, CHANOURDIE, HARY, ALOISI, CONI MOLINA, CHAMBERS, FOLKERS

De acuerdo con lo resuelto en la sesión anterior se dió lectura al asunto «Estética Plaza del Congreso». Puesto á discusión, se cambiaron ideas respecto de las bases fundamentales á que deberá responder el concurso de las fachadas que den sobre dicha Plaza, líneas, alturas, y si deberá ó no existir pórtico, como asi mismo se trata de las expropiaciones necesarias para el ensanche de las calles que circundan el Palacio del Congreso y del trazo de las futuras Avenidas. Agotada la discusión y leido por el señor Broggi un proyecto de nota para el senador señor Irigoyen, se resuelve: a) Prescindir del trazo de las Avenidas. b) Que el concurso tenga como cláusulas fundamentales: 1° que la altura de la edificación tendrá como máximum la que tiene el Palacio del Congreso en su fachada exterior; 2° que llevarán pórtico en toda su extensión; y 3° que será sobre la línea actual. c) Nombrar en comisión á los Señores Chanourdié, Broggi y Vidal Cárrega para que estudien la nota presentada por el señor Broggi y redacten la que deba enviarse al senador Irigoyen, como así mismo el proyecto de ley que entiende la Sociedad ha de resolver el problema, el que deberá estar encuadrado con las clausulas resueltas anteriormente. En un segundo artículo deberá sugerirse en este proyecto la conveniencia de expropiar la manzana posterior al Palacio del Congreso, como medida previsora para una futura ampliación.

Se da lectura á un pedido de arbitraje que hacen á la Sociedad el consocio Sr. Siegerist y los Señores Baibiene y Antonini, acerca de un proyecto de ampliación hecho por aquel para estos. Se resuelve pasar este asunto á la Comisión Arbitral, recientemente integrada.

La Comisión toma conocimiento de la presentación de proyectos para el 7° concurso Estímulo de Arquitectura, leyendo al efecto el señor Secretario el acta respectiva, por la que consta haberse recibido 22 proyectos, todos de la segunda categoría; resolviéndose citar a la Comisión respectiva para el lunes 16 á fin de que inicie sus tareas.

Se lée una nota del señor Juez Civil Dr. Gonzalez del Solar, pidiendo se informe (en el juicio Antonio Mary contra el concurso José María Baca) si los trabajos de arquitectura se rigen en la Capital Federal por el arancel de la Sociedad Central de Arquitectos, y si esta tiene personería jurídica. Queda resuelto contestar que el arancel rige para los miembros de la Sociedad y que ella tiene personería.

Se lée una nota del Centro Nacional de Ingenieros comunicando la constitución de su nueva Comisión Directiva. Se resuelve acusar recibo.

Se lée una nota de la «Liga para los derechos de la mujer y del niño» pidiendo la adhesión de la Sociedad al Congreso Nacional del Niño y exposición anexa que celebrará en breve. Se resuelve la adhesión de la Sociedad.

Sesión del 17 de Junio de 1913.

Presentes: Presidente: PABLO HARY.

(Orden de llegada) CHANOURDIE, BROGGI, ALOSI, HARY, FOLKERS, VIDAL CÁRREGA

Se lée un pedido del Club Argentino de Ajedrez solicitando el local social para una asamblea y otro acto público que tendrá lugar el 28 y 29 del actual. De acuerdo con el convenio que existe, se accede á lo solicitado; resolviéndose en consecuencia que la exposición pública de los proyectos del 7° concurso «Estímulo de Arquitectura» se abra enseguida después de esa fecha, ó sea el 30 del corriente, hasta el 14 de Julio entrante.

De acuerdo con lo resuelto en la sesión anterior, en el asunto «Estética Plaza del Congreso», el Sr. Chanourdie lée el borrador de la nota que dirigirá la Sociedad al Senador Sr. Irigoyen. Queda resuelto por unanimidad aprobar la nota, que deberá entregarse á la brevedad posible.

Se deja tambien aclarada la parte del acta anterior que se refiere al concepto de altura en la nueva edificación al rededor de la Plaza del Congreso, haciéndose constar que ella deberá ser tal, que no perjudique á la estética del Palacio del Congreso.

Se entra enseguida á considerar el arancel de honorarios, continuándose la redacción de las aclaraciones al mismo. Por moción del Sr. Chanourdié, se resuelve que sobre la lista de socios ó en otro lugar aparente, se agregue en forma clara lo siguiente: «El presente arancel rige para los miembros de la Sociedad Central de Arquitectos exclusivamente»; y que, al final del inciso b) del artículo primero, se agregue lo siguiente: » ..salvo el caso de la no ejecución de la obra.»

Se dispone que en la «orden del día» de la próxima sesión figure el estudio de lo referente á casas de renta decoradas, para incluirlo entre las aclaraciones al Arancel.

CORRESPONDENCIA

Buenos Aires, Junio 13 de 1913.

Señor Juez de primera instancia en lo Civil
Dr. Dn. N. Gonzalez del Solar.

Muy señor mio:

En contestación al oficio que ese Juzgado se ha servido dirigir á esta Sociedad, en el juicio seguido por don Antonio Mary contra el concurso José María Baca, debo manifestar a V. S. lo siguiente:

Primero: Que el arancel de honorarios de esta Sociedad rige para sus asociados.

Segundo: La Sociedad Central de Arquitectos, tiene personería jurídica acordada por decreto del P. E. fecha 8 de Octubre de 1902.

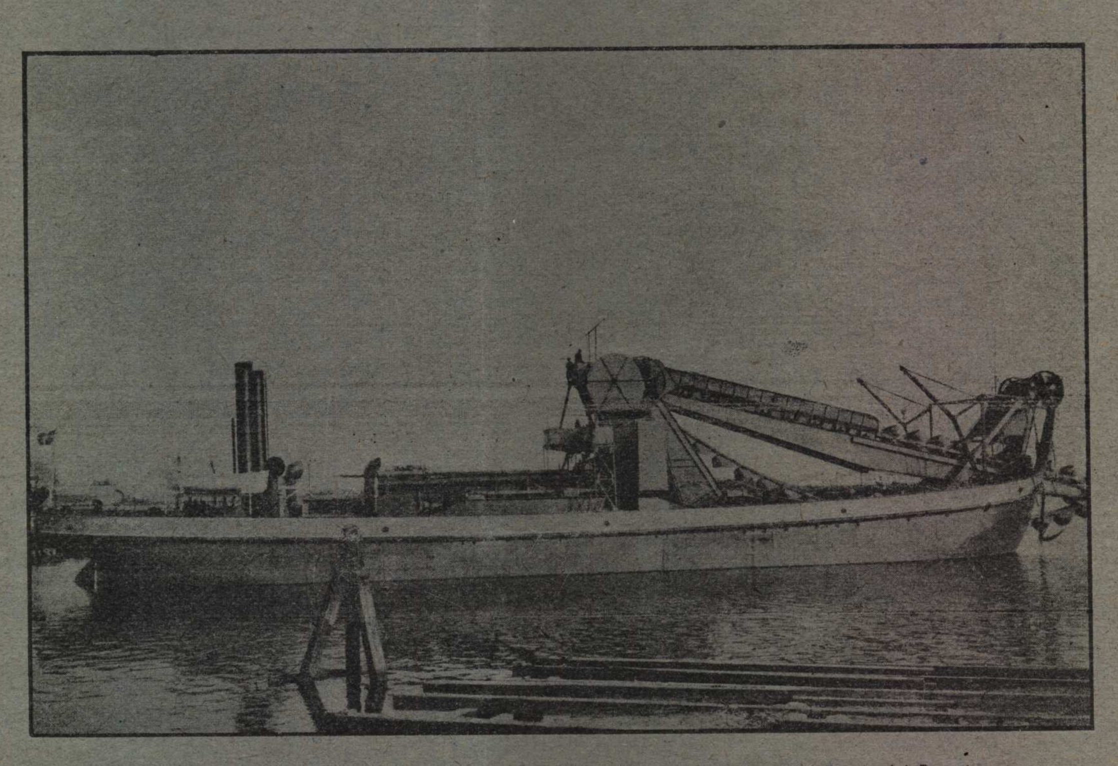
Saluda á V. S. con toda consideración.

(Firmado)

Carlos Vidal Cárrega
Secretario

PABLO HARY
Presidente





Draga Marina de Canjilones, con bomba impelente (dos hélices) de las obras del Puerto del Rosario


Luz Eléctrica
y
Ventiladores Eléctricos
facilitan el trabajo
Compañia Alemana Trasatlántica de Electricidad